

11215  
2es  
22



**Universidad Nacional Autónoma de México**

Facultad de Medicina  
División de Estudios de Postgrado

**Tratamiento de la Constipación Producida  
por el Dolicosigmoide de Implantación Baja**

**TESIS DE POSTGRADO**

Que para obtener el título de:  
**ESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGIA**

P r e s e n t a :

**Dr. Jorge Alberto Borbolla Salas**

Asesora: Dra. María Elena Arzures López

Hospital General de México  
Secretaría de Salud

SECRETARIA DE SALUD  
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1986

DIRECCION DE ENSEÑANZA E  
INVESTIGACION CIENTIFICA



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	Página
RESUMEN	5
INTRODUCCION	6
HISTORIA	8
DEFINICIONES	10
ETIOLOGIA	13
CUADRO CLINICO	16
RADIOLOGIA	17
HIPOTESIS	19
MATERIAL Y METODOS	20
RESULTADOS	21
ANALISIS	25
CONCLUSIONES	27
FIGURAS	28
BIBLIOGRAFIA	37

I N D I C E

	Página
RESUMEN	5
INTRODUCCION	6
HISTORIA	8
DEFINICIONES	10
ETIOLOGIA	13
CUADRO CLINICO	16
RADIOLOGIA	17
HIPOTESIS	19
MATERIAL Y METODOS	20
RESULTADOS	21
ANALISIS	25
CONCLUSIONES	27
FIGURAS	28
BIBLIOGRAFIA	37

R E S U M E N

Se realizó un estudio sobre el tratamiento de la ---  
constipación crónica producida por el dólícosigmoides de  
implantación baja, con una revisión del archivo clínico  
del pabellón 107, unidad de Gastroenterología, del Hospi  
tal General de México S.S., de enero de 1976 a diciembre  
de 1984.

Se encontró que esta patología representa el 0.62%  
de los pacientes ingresados en ese período en el pabe---  
llón. Se estudiaron 40 casos, 36 fueron del sexo femeni  
no y 4 del masculino. El 82% de los pacientes evacuaban  
cada 72 horas ó más antes de la operación. El 92.5% de  
los pacientes corrigió su hábito de evacuación a cada 24  
horas; hubo 3 pacientes en los que no se resolvió el pro  
blema; 7 casos complicados y no hubo defunciones a causa  
del tratamiento.

## I N T R O D U C C I O N

El estreñimiento ó constipación, como sabemos es - un problema sindromático, que cuando se torna crónico, puede resultar un acertijo difícil de resolver, incluso para el especialista, así como una fuente interminable de molestias para el paciente que lo padece.

El estreñimiento crónico se presenta a cualquier - edad y puede encontrarse en todas las latitudes, pero - en algunos países desarrollados es un problema aún más frecuente que la diarrea (12).

Desde principios de siglo se han hecho observacio- nes clínicas y de necropsia, en donde se hace notar que el estreñimiento crónico es antecedente frecuente en pa- cientes con oclusión baja del colon y el 88% de ellos - corresponden a dólcosigmoides (13). También se han he- cho observaciones en pacientes que presentan estreñi- miento prolongado y/o cuadros de suboclusión intestinal cuyo único hallazgo de posible explicación es el aumen- to de longitud del sigmoides demostrado ésto por radio-

grafías. Haciéndose con ésto la hipótesis de que la --  
longitud aumentada del sigmoides puede facilitar la tor-  
sión del mismo (4,14).

## H I S T O R I A

En 1898 Varnier hace los primeros estudios radiológicos del colon (15). En 1909 Bloodgood describe por primera vez en necropsias el vólvulus del sigmoides, en pacientes que murieron por oclusión intestinal (16). En 1933 Ligat y Querand reportan casos de vólvulus crónico del sigmoides en pacientes que padecen estreñimiento, así como la dificultad de diagnóstico, ya que muchas personas lo consideran "normal" y refieren que probablemente el problema sea más frecuente de lo que se piensa. Matheny y Nichols en 1943, citan algunos casos de vólvulus agudo del sigmoides en pacientes con historia de estreñimiento crónico y que esto último se instaló en forma progresiva (10). Ya en 1947 Bruusgaard, presenta 91 casos de vólvulus del sigmoides y dió los lineamientos para el tratamiento quirúrgico, el médico-dietético y los cuidados para la preparación preoperatoria del colon, y puntualiza la importancia del cólico-sigmoides en la etiología (5). En 1949 Beslier y Shel-

ton publicaron las características clínicas y evolutivas de la constipación en el vólvulus crónico y afirman que el tratamiento quirúrgico es el más exitoso para ello (13). Hasta 1970 Ranger y Legros vuelven a comunicar varios casos de estreñimiento crónico asociado a vólvulus repetidos y la resolución quirúrgica de los mismos (18). Por primera vez en México, Valencia y cols. en 1977 comunican el estudio de varios pacientes con estreñimiento crónico por dólcosigmoides los cuales fueron tratados con buenos resultados mediante resección del sigmoides (4).

DEFINICIONES

Vale la pena con fines de mayor comprensión hacer la definición de algunos términos empleados:

**ESTREÑIMIENTO O CONSTIPACION.**- Es un síndrome que incluye dos componentes principales: uno objetivo y uno subjetivo; el objetivo tiene tres parámetros principales: cuantitativo, cualitativo y horario; el cuantitativo se refiere a la cantidad de materia fecal evacuada en relación a la normal que cada individuo considera para sí mismo. El cualitativo: se refiere a las características físicas en cuanto a consistencia mayor que la habitual, así como fragmentos ó esferas compactadas llamadas escíbalos. Y horaria que se refiere al retraso en la frecuencia habitual de la evacuación ya sea en horas ó en períodos más largos. El segundo componente ó subjetivo es más difícil de precisar e incluye toda la sintomatología referida por el paciente. Por ejemplo: para un paciente evacuar con "esfuerzo" puede ser normal en su hábito; y para otro paciente este simple "es-

fuerzo" puede ser muy molesto y significar para él una constipación. Existen otros individuos que observan la cantidad de sus evacuaciones diarias en relación con su ingesta, y pueden notar una disminución de la evacuación sin cambiar su ingesta lo cual para ellos significa una constipación (1).

En los países industrializados donde el problema de la constipación es mucho más frecuente que en el nuestro, evacuar 3 a 5 veces por semana es tomado como "normal" para esa población (1).

Dado que nuestro país cuenta con diferencias importantes en cuanto a dieta se refiere, se hizo una encuesta a 300 personas "sanas" y ambulatorias dentro del Hospital General de México S.S. para investigar la frecuencia de sus evacuaciones obteniéndose los siguientes resultados: 270 personas evacuaban cada 24 horas, 12 cada 12 horas, 8 cada 48 horas, 6 cada 36 horas y 4 cada 72 horas, de manera habitual y sin molestias, lo que demuestra que para el mexicano urbano lo más común es una evacuación diaria.

DOLICOSIGMOIDES.- Délico-largo; por lo tanto sig--  
moides más largo de lo normal.

MEGASIGMOIDES.- Mega-grande; por lo tanto sigmoi--  
des anormalmente grande ó voluminoso.

## E T I O L O G I A

El presente trabajo no pretende analizar de ninguna manera todas las causas de estreñimiento crónico que existen, sobre todo, tomando en cuenta que el diagnóstico de estreñimiento por dólidosigmoides se hace principalmente por exclusión de etiologías más frecuentes, pero vale la pena recordar algunas de las etiologías más importantes.

De manera didáctica dividiremos la constipación en dos grupos, los de causa orgánica y los de causa no orgánica (fig. 1).

Entre los principales de causa orgánica encontramos: trastornos de la prensa abdominal por debilidad de la musculatura de cualquier causa, ellas son: diafragmática, perineal, rectos anteriores, hernias, eventraciones y/o trastornos neurológicos; algunas parasitosis e infecciones, enfermedades benignas colónicas como diverticulosis, poliposis, redundancia del sigmoides, megacolon por agangliosis, yatrogénicas como consecuen-

cia de bridas postquirúrgicas, etc., y como un capítulo aparte por su importancia se mencionan las tumoraciones, y de éstas principalmente las malignas.

Dentro del segundo grupo tenemos lo que se plantea como causa número uno de estreñimiento en los países altamente industrializados que es la falta de residuo en la dieta (1,2,5,9). También se incluyen la pobre ingesta de agua, ó bien la pérdida excesiva de la misma por sudoración, fiebre, etc.; la inhibición repetida y voluntaria de la defecación, que tiene como consecuencia la pérdida del reflejo, lo cual sucede comúnmente por tabú o como parte del "síndrome urbano" en el que los individuos inhiben el deseo de evacuar, ya sea por falta de tiempo, por no encontrar lugar adecuado en forma inmediata y aún por preferencias ó actividades al evacuar, etc., siendo por las causas antedichas relativamente más frecuente en la mujer (1,9); así mismo la falta de actividad física, ya sea por sedentarismo ó por inmovilización propia de un enfermo encamado, pueden causar estreñimiento, los cambios frecuentes de domici-

lio y los viajes continuos facilitan la aparición del -  
síndrome; por último mencionaremos el uso habitual de -  
laxantes que condiciona un círculo vicioso que lleva a  
una mayor constipación (fig. 2).

CUADRO CLINICO DEL ESTREÑIMIENTO  
POR DOLICOSIGMOIDES

La sintomatología de estos pacientes se manifiesta principalmente con estreñimiento: cualitativo, cuantitativo y horario, o las posibles combinaciones entre ellos, además de otros síntomas como: dolor postprandial tipo retortijón, obstipación (meteorismo bloqueado), en copresis, irritabilidad, depresión, apatía; las evacuaciones pueden presentar abundante moco, sangre y se puede acompañar de cuadros de oclusión o suboclusión intestinal, y rara vez se presenta ataque al estado general y anorexia (1,20).

## RADIOLOGIA DEL DOLICOSIGMOIDES

El estudio radiológico del colon es de suma importancia para el diagnóstico y para normar la conducta a seguir, en la constipación producida por el dólícosig--moides. De los estudios radiológicos del colon, el más útil, es obviamente el colon por enema en diferentes po--siciones, la cual nos puede llegar a explicar el proble--ma en forma satisfactoria, además con esto, auxiliados con el doble medio de contraste, se pueden observar o--tras patologías que pueden ser causa de constipación, - como tumores, divertículos, parásitos, etc. Cabe acla--rar en este momento que la coincidencia de la sintomato--logía es de vital importancia con la radiología, puesto que puede haber pacientes que sean portadores "normales" de un sigmoides anormalmente largo, sin presentar sinto--matología de constipación, y por si esto fuera poco, -- también puede haber sintomatología de constipación con el sigmoides de forma, tamaño y volúmen radiológico nor--mal, esto último se explica en algunos sujetos por dila

taciones segmentarias del colon de tipo funcional como lo menciona Etzioni (8).

Para estar seguros de la etiología, se fijaron los siguientes parámetros radiológicos en nuestros pacientes:

- 1.- Torsión del sigmoides en "bucle" a pesar del cambio de posición del paciente durante el estudio del colon.
- 2.- Retención del medio de contraste en el sigmoides horas e incluso días después del estudio.
- 3.- Cuando la implantación del final del colon descendente es muy baja y se aproxima mucho al principio del recto después del asa sigmoidea (fig. 3).

H I P O T E S I S   D E   T R A B A J O

- I. Al haber un segmento de mayor longitud de lo -- normal en el colon, el tránsito en el mismo es más lento o tardado, lo que condiciona mayor ab sorción de agua y compactación consecutiva del bolo fecal (1,4).
- II. Cuando la implantación del final del colon descendente es muy baja y forma un ángulo agudo -- con el inicio del recto, si se toma en cuenta - que ambas porciones son fijas a este nivel, --- mientras que el sigmoides es móvil, esto puede facilitar la torsión completa de éste sobre su meso y provocar con ello cuadros de oclusión o suboclusión (fig. 4).

M A T E R I A L   Y   M E T O D O

Se hizo un estudio retrospectivo de los casos de -  
pacientes ingresados en la unidad de Gastroenterología,  
pabellón 107 del Hospital General de México S.S., con -  
el diagnóstico de constipación crónica por dólicosisgmoi  
des durante el período comprendido de enero de 1976 a -  
diciembre de 1984.

CRITERIOS DE SELECCION.- Todos los pacientes estu-  
diados tenían aparte de la constipación crónica la de--  
mostración gráfica del dólicosisgmoides por enema de ba-  
rrio y habían sido tratados en forma sistemática con an-  
tiparasitarios y corregido en lo posible la dieta. No  
debían tener otra enfermedad que por sí misma pudiera -  
explicar el estreñimiento, ni ingerir medicamentos en -  
forma habitual que tuviesen acción cosntipante. Por ú  
timo debían haber sido intervenidos quirúrgicamente, --  
con resección del sigmoides en un sólo tiempo haciéndo-  
se anastomosis término-terminal.

## R E S U L T A D O S

Durante el período antes mencionado, ingresaron a la unidad 8,529 pacientes de los cuales tenían el diagnóstico de constipación crónica por dólcosigmoides y/o vólulus agudo del sigmoides con historia de constipación 53 pacientes (0,62%). En 11 de ellos se corrigió la constipación con la adecuación de la dieta y el tratamiento antiparasitario dentro del pabellón, por lo que fueron excluidos del estudio final; 2 pacientes más se excluyeron, uno por fuga del servicio y otro por contraindicación quirúrgica formal, por daño cardíaco. Finalmente se estudiaron 40 casos, 36 fueron del sexo femenino y 4 del sexo masculino.

Los límites de edad fueron 55 años para la máxima y 3 años para la mínima (fig. 5); el tiempo de evolución de la constipación varió desde 1 año hasta 49 años, y el 60% (24 casos) presentó más de 6 años de evolución, sin incluir 2 casos (5%) que presentaron estreñimiento desde el nacimiento y aún no cumplían 6 años en el mo-

mento que se les trató quirúrgicamente (fig. 6). El tipo de constipación que se presentó con mayor frecuencia fue la que incluyó los 3 parámetros (cuantitativo, cualitativo y horario) con un 75% de los casos, un 10% cualitativo y horario y sólo un 7.5% tenía alteraciones únicamente en el horario. El 80% de los casos se acompañaba de meteorismo y angustia por no evacuar y un 30% presentaba episodios de sangrado al evacuar sin padecer hemorroides.

Un 82% de los pacientes evacuaban cada 72 horas ó más, siendo éste tiempo la moda (fig. 7), se encontró un tiempo máximo sin evacuar de 30 días y un mínimo promedio para un sólo individuo de 36 horas, pero se hace la salvedad que había ocasiones en que no evacuaba hasta en 5 días.

Algunos factores asociados con la aparición de estreñimiento, son: en primer lugar la debilidad de la pared, que en nuestro estudio se demostró en el 50% de los casos y otro factor importante fue la dismenorrea - que se encontró en el 33% de las mujeres.

RESULTADOS EN EL POSTOPERATORIO.- A todos los pacientes estudiados se les realizó resección del sigmoide en un tiempo, con anastomosis término-terminal. Todos los pacientes evacuaron entre 12 horas y 10 días -- después de la intervención quirúrgica y tuvieron como -- media, mediana y moda 5 días para la primera evacuación (fig. 8).

El tiempo de las evacuaciones se corrigió a 24 horas en 37 pacientes intervenidos, dos de ellos evacuaban cada 12 horas, y en tres casos no se consiguió el -- objetivo buscado ya que 2 pacientes continuaron constipados y evacuando cada 72 horas sin cambio con el horario previo a la intervención, y el tercero que evacuaba antes de la operación cada 5 días en promedio, disminuyó a 3 días en promedio, pero continuó con las mismas -- molestias que motivaron su ingreso al hospital (fig. 9).

Durante la intervención se corroboró la existencia de dólcosigmoides en 33 pacientes y dólco colon en los 7 restantes.

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS.- 5 pacientes pre--

sentaron infección de la herida quirúrgica; un paciente presentó hemorragia de la herida abdominal 5 días después de operado a pesar de tener pruebas de coagulación dentro de límites normales; una paciente que fue intervenida de urgencia por vólvulus del sigmoides y tenía 10 semanas de embarazo, presentó un aborto una semana después de la intervención. Un paciente presentó estenosis de la anastomosis y fue reintervenido a los 10 días, la herida de esta anastomosis se infectó y presentó dehiscencia de la misma 8 días después, se realizó colostomía, que permaneció 6 semanas abierta, se efectuó la reanastomosis y evolucionó satisfactoriamente en esta ocasión; permaneció internado durante 72 días. El promedio de permanencia de los pacientes sin complicaciones fue de 10 días, y para los complicados (7 pacientes), fue de 25 días, excepto el paciente anteriormente mencionado.

## A N A L I S I S

Los casos que se presentan muestran claramente que se trató de un problema crónico, o uno de estos problemas agudizado, lo que condicionó que al no poder resolver su padecimiento por medio de tratamientos médicos, les hizo aceptar fácilmente la alternativa quirúrgica como terapéutica definitiva.

El estudio nos permite observar que el procedimiento fue efectivo en un 92.5% de los pacientes intervenidos y sólo un 7.5% de fracasos, lo que nos proporciona una visión optimista para llegar a resolver este problema, que si bien no es muy frecuente como lo demuestran las estadísticas del registro en el pabellón, cuando alguien lo padece, no sólo le resulta sumamente molesto sino que incluso puede ser incapacitante.

Otra observación interesante es que las infecciones postquirúrgicas están ligeramente por debajo de las estadísticas mundiales que aceptan hasta un 15% de infecciones postquirúrgicas en este tipo de intervencio-

nes (3).

Se confirma en nuestros casos que existe una mayor cantidad de pacientes del sexo femenino con respecto al masculino, y también en ellos se asoció la debilidad de la pared abdominal como factor coadyuvante en el problema.

Hay que mencionar que entre las mujeres que presentaban dismenorrea (12 casos), se observó una disminución ó desaparición de la misma en 5 de ellas, lo cual nos indica que puede haber una relación íntima entre ambos padecimientos y nos da pie a una investigación posterior al respecto.

C O N C L U S I O N E S

- 1.- Se concluye que la resección parcial del colon sigmoides puede ser útil para el tratamiento de la constipación crónica debida a d6licosigmoides resistente al tratamiento médico especializado.
  
- 2.- El tratamiento quir6rgico electivo puede prevenir el v6lvulus agudo, que obligaría a una intervención de urgencia con mayores riesgos.

CAUSAS ORGANICAS

- DEBILIDAD DE LA PARED
- HERNIAS
- TRANSTORNOS NEUROLOGICOS
- PARASITOS
- POLIPOS
- DIVERTICULOS
- MEGACOLON
- DOLICOSIGMOIDES
- BRIDAS POSTQUIRURGICAS
- TUMORES

CAUSAS NO ORGANICAS

- ESCASO RESIDUO EN LA DIETA
- BAJA INGESTA DE AGUA
- PERDIDA EXCESIVA DE AGUA
- INHIBICION VOLUNTARIA DE LA DEFECACION
- TABU SOCIAL (SINDROME URBANO)
- FALTA DE EJERCICIO
- VIAJES CONTINUOS
- CAMBIOS DE DOMICILIO FRECUENTES

fig. 1 Listas de las principales causas de constipación humana.

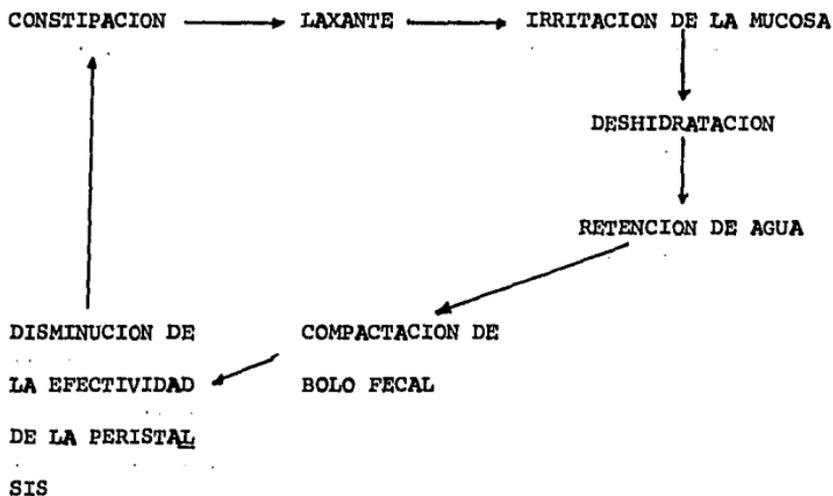
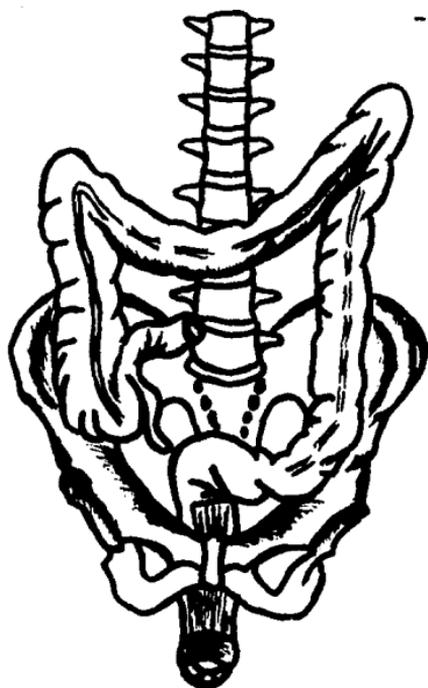


fig. 2 Círculo vicioso de la constipación por laxantes.



Implantación baja y  
próxima al asa sigmoidea

fig. 3

Normal



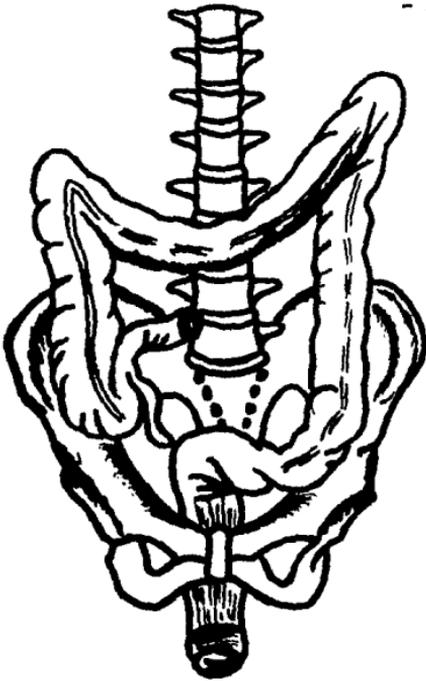
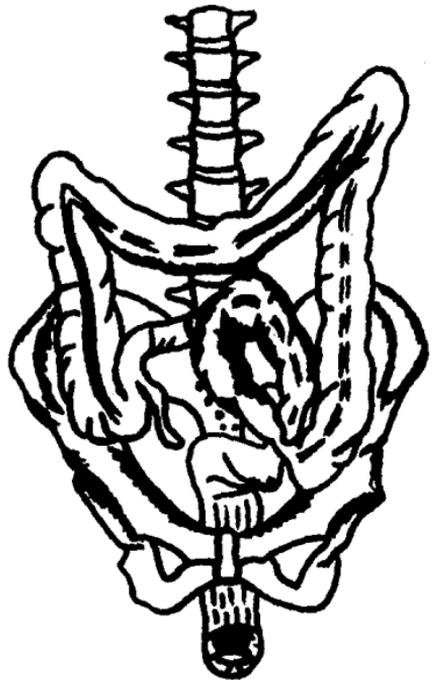


Figura con bucle  
y asa en giro

fig. 4

Normal



No. DE  
CASOS

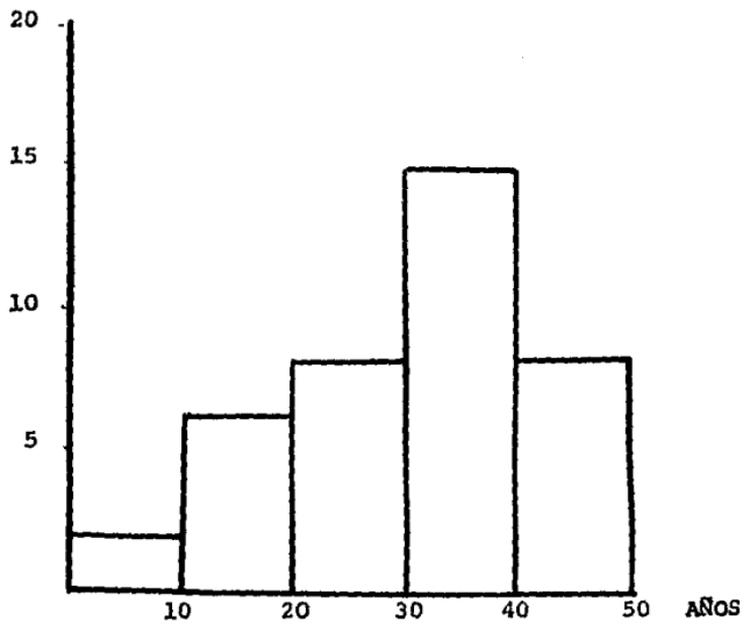


fig. 5 De la tercera a la quinta déca-  
das encontramos la mayor inci-  
dencia de constipación crónica.

AÑOS DE ESTREÑIMIENTO	No. DE PACIENTES	%
0 a 1	3	7.5
2 a 5	12	30.0
6 a 10	4	10.0
11 a 20	7	17.5
21 a 30	4	10.0
31 a 40	5	12.5
41 o más	3	7.5
Se ignora	2	5.0
T O T A L	40	100.0

fig. 6 El tiempo de evolución del padecimiento fue muy variable, pero un hecho importante es - que el 60% tenían más de 6 años de padeci-  
miento.

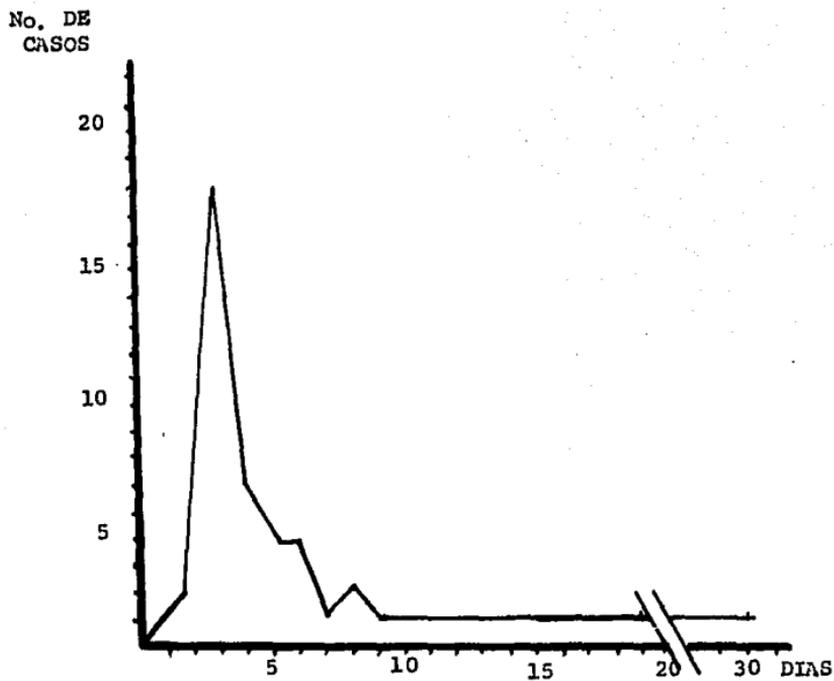


fig. 7 El tiempo promedio de evacuaciones preoperatorias fue 4.1 días, pero la media y la moda fue de 3 días.

No. DE  
CASOS

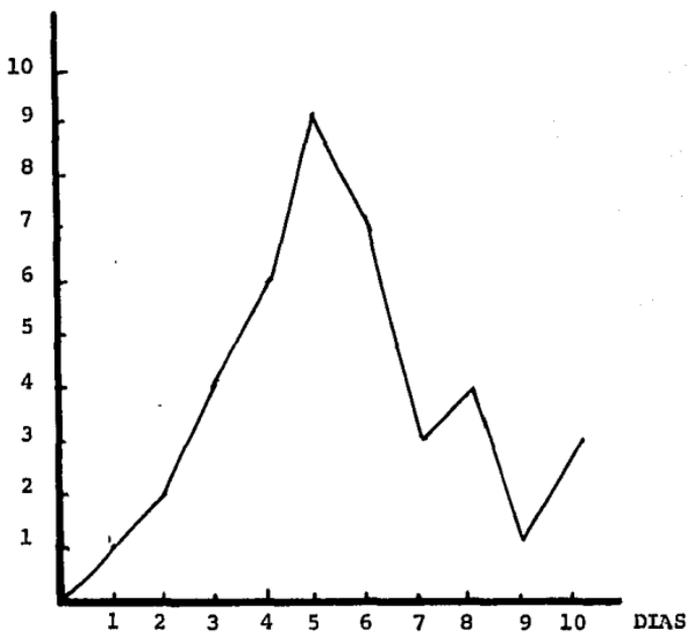


fig. 8 Todos los pacientes presentaron su primera evacuación postquirúrgica entre 0 y 10 días.

RESULTADOS FINALES

- 37 CASOS CON EXITO
- 3 FRACASOS (NO SE RESOLVIO EL PROBLEMA)
- 7 CASOS COMPLICADOS
- NO HUBO DEFUNCIONES

fig. 9 El estudio muestra una alta efectividad del tratamiento.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Poisson J, Devroede G. Estreñimiento crónico grave - como problema quirúrgico. Clin Med North Am. 1983; - 1:194-217.
- 2.- Gordon R, et al. Role of subtotal colectomy in the - treatment of incapacitating constipation. Am J Surg. 1982; 145:623-5.
- 3.- Brown J, et al. Surgery for intractable constipation. Clin Med North Am. 1984; 1:1-83.
- 4.- Valencia J. Tratamiento quirúrgico de la constipa--- ción secundaria a dolicosigma (comunicación prelimi- nar). Cirugía y Cirujanos. 1976; 1:16-24.
- 5.- Bruusgaard C, et al. Volvulus of the sigmoid colon, its treatment. Surgery. 1974; 22:466-9.
- 6.- Martelli H. Mechanisms of idiopathic constipation: - outlet obstruction. Gastroenterology. 1978; 75:623-30.
- 7.- Arhan P. et al. Segmental colonic transit time. Dis Col & Rect. 1981; 6:625-9.

- 8.- Etzioni A, et al. Segmental dilatation of the colon, another cause of chronic constipation. Dis Col & --- Rec. 1980; 6:580-2.
- 9.- Cummings A. Measurement of the mean transit time of dietary residue throught the human gut. Gut. 1976; 17: 210-8.
- 10.- Matheny V, Nichols M. Volvulus of the sigmoid colon. Am J Surg. 1943; 4:261-5.
- 11.- Bockus HL. Estreñimiento simple. Gastroenterología, Tomo II, cap. 82, parte 2, 968-87. 3a. edición. 1980. Salvat.
- 12.- Campbell C, et al. Role of dolichosigmoid in the --- pathogenesis of chronic constipation and recurrent - pains in the abdomen in children. Peditriia. 1974; 53:18-22.
- 13.- Beslier H, Shelton B. Volvulus of the sigmoid colon. Surg Gynecol Obstet. 1949; 81:287-90.
- 14.- Kethe JW, et al. Dolichosigmoid. Zentralb Chir. 1972; 97:882-6.

- 15.- Varnier H, Abrams B. Volvulus of the sigmoid, etiology, physiopathology and treatment considerations of 190 cases. Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo. 1973; 28: 112-20.
- 16.- Bloodgood G, citado por Dureux E. Les torsions du -- gros intestin et leur traitement chirurgical. Rev - Gynéc Chir Abdom. 1912; 19:475.
- 17.- Meunier P, et al. Motor activity of the sigmoid colon in chronic constipation; comparative study with normal subjects. Gut. 1979; 20:1095-1101.
- 18.- Ranger P, Legros A. Le volvulus chronique du sigmoide. Le Union Med du Canada. 1970; 99:663-7.
- 19.- Tom CK. Observation on some anomalies of the sigmoid colon. Singapore Med J. 1972; 13:146-50.
- 20.- Hinton JM, Lennard J. Constipation: definition and - classification. Postgrad Med. 1968; 44:720-33.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**